

2. 土木技術支援・人材育成センターにおける「人材育成」の取組

技術支援課 松村真人、河重貴之(現第一建設事務所)、林芙美子(現道路管理部)

1. はじめに

建設局が担う都市基盤の整備は、日々の都市活動、都民生活を支える上で欠かすことのできないものである。大量退職時代を迎えた現在、局職員ひとりひとりの業務は量、質ともに増加・高度化の傾向にある。その中で、職員一人ひとりがその使命を果たすために必要な技術力を有し、都民ニーズや社会経済情勢の変化等に的確な対応ができる公務員（インハウスエンジニア）として、今後求められる将来像をより具体的に描くことが重要である。

これに向けて、局では平成21年3月に局職員の技術力の維持・継承および能力向上に向けた取組等を「建設局におけるインハウスエンジニアの今後について」としてとりまとめた。このうち「方策8 人材育成について組織的な対応・連携を図る」で

は、「東京都土木技術支援・人材育成センターの設置」が示され、従来の組織である「東京都土木技術センター」は、平成21年度から「東京都土木技術支援・人材育成センター」（以下センターと称する）へと組織改正・改称された。業務内容も、それまで行ってきた「技術支援」に加え、「人材育成」をもうひとつの柱として局の技術研修を実施する他、技術継承や維持向上に関する新たな制度の運用も担うこととなった（図-1）。本報告は「人材育成」に関する平成21年度の取組内容を紹介するものである。

2. 技術研修

(1) 技術研修体系の再構築

平成20年度までの局技術研修とセンターが実施していた体験型の研修、そして技術系業務システ

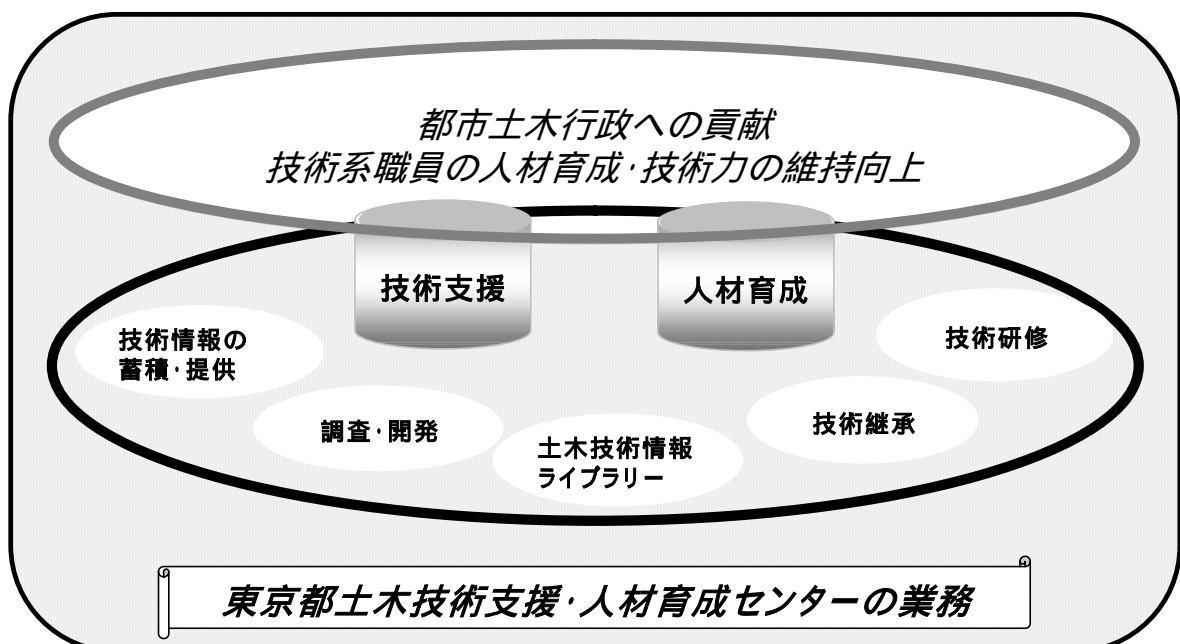


図-1 土木技術支援・人材育成センターの業務

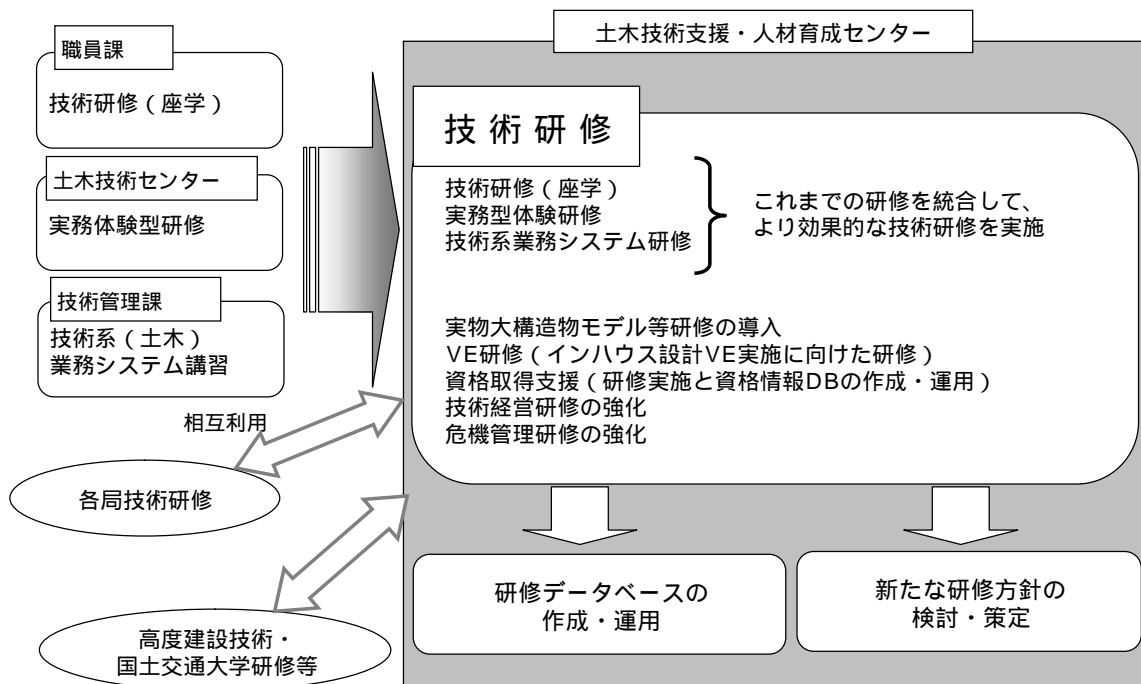


図 - 2 局技術研修への統合

ムの講習会を、平成21年度より局実務研修として統合し、センターが所管することとした（図 - 2）。

職員が業務及び職級毎に求められる役割を果たせる能力を身につけるため、必要な研修を「基礎コース」や「体験実務コース」など5つのコースに再構築した（図 - 3）。

(2) 研修カリキュラムの設定

平成21年度研修カリキュラムの設定にあたり、特に重視した項目を以下に述べる。

1) 体験型研修

現場で必要な技術力を養うため、センターの設備や機材を活用した、体験型の研修を実施した。コンクリート材料試験や道路の交通騒音・振動測

経験年数・役職等	建設局が職員に対して行う技術研修	その他
一般職員・主任・係長・課長補佐	1年	建設局の職員だけでなく、都や区市町村、一般の方（抽選）等に公開する講座 土木技術講習会・人材育成センター発表会など 公開講座 派遣研修 都以外の研修に職員を派遣する
	1～3年	
	3年以上	
	10年以上	
管理職		

図 - 3 技術研修の体系

定などを行う研修をそれぞれ「コンクリート材料試験科」「道路交通振動・騒音測定指導者育成科」として実施するなど、従来センターが行っていた体験型実務研修と局技術研修の融合をはかったものである。

2) 危機管理研修

豪雨による自然災害や地震などの大規模災害の発生時に的確な技術的判断を下すため、危機管理に関する研修を強化した。平成21年度は「危機管理科」を新設し、道路被害情報を収集するシステム(レスキューナビゲーションシステム)の操作講習を行った。

3) インハウス設計VEに関する研修

職場における議論を通じて学ぶために、職員がチームを作って検討するインハウス設計VEの手法を取り入れていた。事業の中でインハウス設計VEの試行を行うにあたり、VEリーダーを養成する講座への派遣研修に加えて設計VEの概要、実施手順を演習形式で体験する「設計VE基礎科」を実施した。

4) 技術系業務システムに関する研修

「土木積算システム」など、それまでの技術系業務システムの講習会を「技術系業務システム基礎科」として研修に位置づけ、基礎コースの中で実施した。

5) インフラマネジメント研修

アセットマネジメントや公会計制度など技術経営に関する技術力を磨くため、部署研修であっ

た「インフラマネジメント勉強会」を局研修に位置づけて実施した。

6) 国家資格等取得への支援

職員の技術力を維持向上させるため、職務に関連した国家資格等の取得を支援した。

技術士及び技術士補の資格取得を支援する「技術士でスキルアップ!」「技術士でスキルアップ!2」、1級土木施工管理技士対策として「土木施工管理指導者育成科」を実施した。

3. 技術継承

(1)建設技術マイスター制度の目的

建設局の職務に係る、特定の優れた技術力を局全体で共有し活用することによって、OJTを横断的に行う環境を構築し、組織として技術を効果的かつ効果的に継承するための仕組みとして、平成21年度に「建設技術マイスター制度」が創設された。

(2)建設指導技術者の認定

指導技術者の認定分野及び認定要件を図-4に示す。平成21年度は指導技術者の募集を2回行い、建設局指導技術者候補認定審査委員会の審査を経て、局長による指導技術者の認定が行われた。第1回の認定は6月末で54名、第2回の認定は12月末で33名の合計87名を認定した。

認定された指導技術者の傾向は、以下の通りであった。

道路、河川、公園緑化分野で総数の6割
土木職が総数の8割

【募集・認定の概要】

募集の対象

原則として管理職を除く技術系職員

認定分野

1 道路	5 測量・調査
2 河川	6 構造・材料
3 公園・緑化	7 地盤・防災
4 橋梁	8 計画・調整・環境

認定要件

- A 当該認定分野における技術に関して特に優れた見識・経験等を有する。
- B 当該認定分野における職に原則として通算で10年以上携わり、かつ当該分類上の技術に関する職務経験を5年以上有する。
(被災現場や期間の限定された事業での経験は5年未満であっても認める)
- C 後進の指導育成に熱意を持って取り組んでいる。

図-4 指導技術者の募集・認定要件

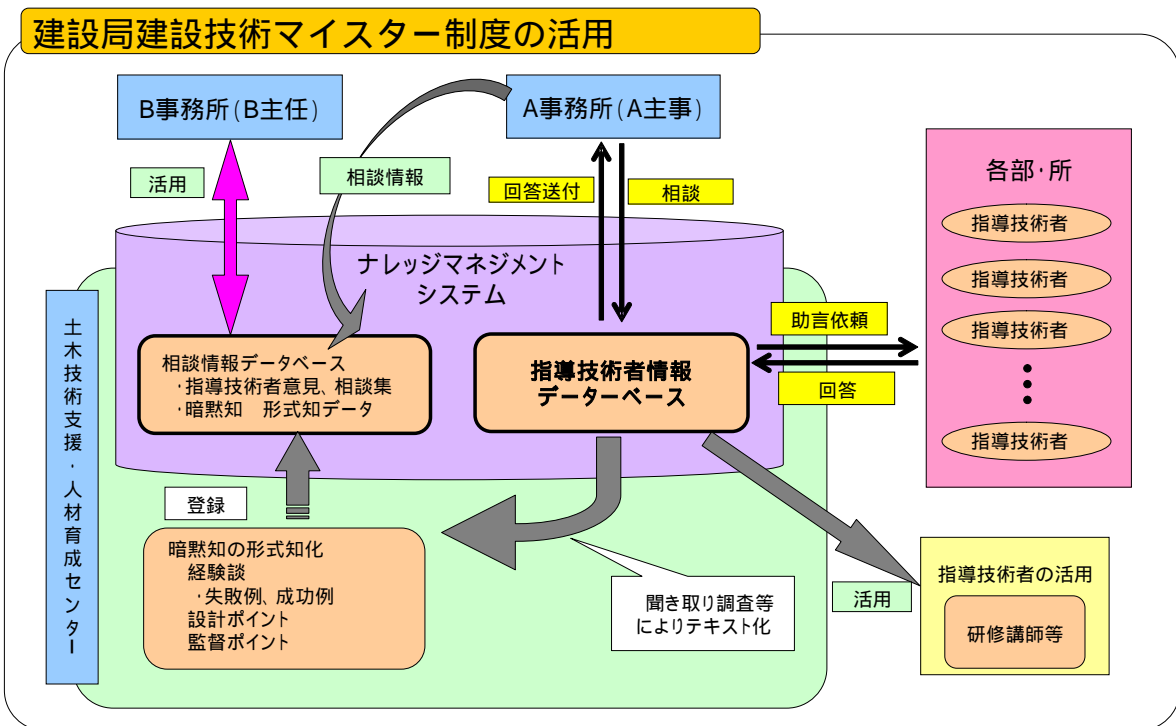


図 - 5 マイスター制度の運用 (イメージ)

課長補佐が約3割、係長を含めると6割以上

これらの情報を相談などに活用できるようにした。

55歳以上が約5割

30歳台が2名 (民間経験者1人含む)

8分野すべてで認定

4. おわりに

センターでの「人材育成」の取組は緒についたばかりであり、着実に進めていく必要がある。

(3) 建設技術マイスター制度の運用

局長に認定された指導技術者は、以下に掲げる業務を行う。

技術研修は、研修カリキュラムを検証して改善を図るとともに、年間計画など、より詳細な研修情報の提供をすすめ、計画的な受講ができるよう働きかけていく。また、「実物大の現物を見る」ことにより、「施工監督の要点把握」や「不具合発生原因の考察や対応策の検討」等の技術力を養うため、実物大構造物モデルを設置し、研修に活用する予定である。

- ・ 技術的課題に対する助言
- ・ 研修講師等
- ・ 暗黙知の形式知化への協力

制度運用のイメージを図-5に示す。

技術継承は、建設技術マイスター制度を着実に運用していき、引き続き指導技術者の募集・認定とともに、暗黙知の形式知化の取組を進めていく。

平成21年度に認定された指導技術者は、技術的課題に関する相談への助言を全体で約200件、研修講師をのべ23講義などの活動を行った。

センターはTAIMSデータベース (掲示板形式) を使用した技術相談の内容などを建設局技術情報ライブラリーに掲載した。また、認定された指導技術者情報をデータベース化して、局職員がこ